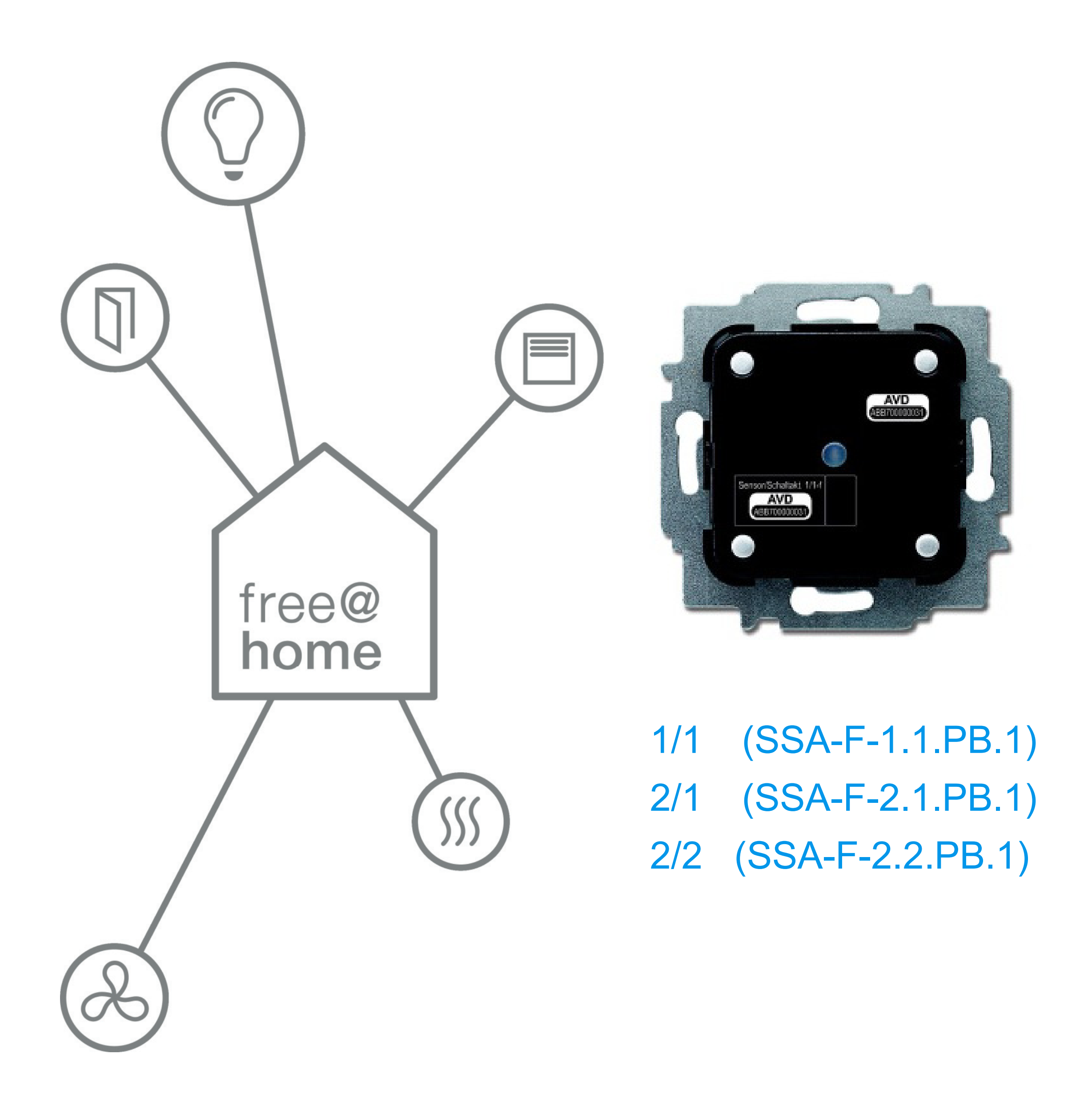
2973-1-8553 | 02.07.2014

Manual técnico

Sensor / actuador de conmutación 1/1; 2/1; 2/2



1/1 (SSA-F-1.1.PB.1)
2/1 (SSA-F-2.1.PB.1)
2/2 (SSA-F-2.2.PB.1)

Power and productivity
for a better world™
ABB

1 Nota sobre las instrucciones

Lea este manual con atención y siga todas las indicaciones incluidas. Evite, de esta manera, daños personales y materiales y garantice un servicio fiable y una larga vida útil del aparato.

Guarde el manual con cuidado.

En el caso de entregarse el equipo a terceros, entregue también este manual.

En caso de daños debidos a la inobservancia del manual, ABB no asume ninguna responsabilidad.

Si requiere más información o tiene alguna pregunta sobre el aparato, póngase

en contacto con ABB o visítenos en internet en:

www.abb.es/niessen

www.abb.es/freeathome

2 Seguridad

El producto se ha construido de conformidad con las reglas técnicas actuales y su funcionamiento es seguro. Ha sido verificado y ha salido de fábrica en perfectas condiciones técnicas.

Sin embargo, existen riesgos residuales. Lea y observa las instrucciones de seguridad para evitar cualquier riesgo.

En caso de daños debidos a la inobservancia de las instrucciones de seguridad, ABB no asume ninguna responsabilidad.

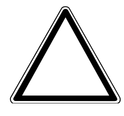
2.1 Símbolos empleados

Los siguientes símbolos le indican peligros especiales que pueden surgir durante el empleo del aparato o proporcionan notas útiles.



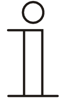
Advertencia

Este símbolo, junto con la palabra "Advertencia", señala una situación peligrosa que puede provocar la muerte o lesiones graves.



Atención – Daños personales

Este símbolo identifica una situación que puede provocar daños en el producto. Su inobservancia puede provocar daños o la destrucción del producto.



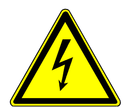
Nota...

Este símbolo señala información útil o remite a temas más detallados. Esta palabra no indica ninguna situación de peligro.



Este símbolo señala la disponibilidad de información sobre la protección medioambiental.

Para indicar peligros especiales, en el manual se emplean los siguientes símbolos:



Este símbolo indica una situación de peligro debido a una corriente eléctrica. Si no se observa, podrían sufrirse heridas graves o, incluso, mortales.

2.2 Uso conforme al fin previsto

El aparato es una unidad de sensor/actuador de conmutación para el montaje empotrado descentralizado.

El aparato está previsto para:

» el funcionamiento de acuerdo a los datos técnicos incluidos,

» la instalación en interiores secos y en cajas empotrables adecuadas,

» el aprovechamiento con las opciones de conexión disponibles en el aparato.

Un uso correcto también supone el cumplimiento de todas las indicaciones de este manual.

2.3 Uso no conforme

Cualquier empleo que no venga indicado en el capítulo 2.2. se considerará como no conforme que podría causar daños personales y materiales.

Busch-Jaeger no se hace responsable de cualquier daño debido a un uso no conforme del aparato. En este caso, será el usuario/explotador el único responsable.

El aparato no está previsto para:

» cambios constructivos arbitrarios,

» reparaciones,

» ser empleado en zonas exteriores o en cuartos húmedos,

» ser empleado con un acoplador de bus adicional.

2.4 Grupo de destino / cualificación del personal

Solo electricistas cualificados con la formación correspondiente se pueden encargar de la instalación, puesta en servicio y el mantenimiento del aparato.

Los instaladores eléctricos tienen que haber leído y entendido el manual y tienen que seguir las indicaciones.

Los instaladores eléctricos deberán cumplir las disposiciones nacionales vigentes en su país sobre la instalación, la verificación de funciones, la reparación y el mantenimiento de productos eléctricos.

Los instaladores eléctricos deben conocer las “Cinco normas de seguridad” (DIN VDE 0105, EN 50110) y aplicarlas correctamente:

1. Desconectar;
2. Asegurar contra la reconexión;
3. Confirmar la ausencia de tensión;
4. Conectar a tierra y cortocircuitar;
5. Cubrir o aislar los componentes adyacentes que se encuentren bajo tensión.

2.5 Instrucciones de seguridad



Advertencia

¡Tensión eléctrica! Peligro de muerte y de incendio por la tensión eléctrica de 230 V.

En caso de entrar en contacto, directa o indirectamente, con componentes por los que circule una corriente eléctrica, se puede sufrir una descarga eléctrica peligrosa, cuyo resultado puede ser choque eléctrico, quemaduras o, incluso, la muerte.

» Los trabajos en la red de 230 V deberán ser ejecutados, exclusivamente, por instaladores eléctricos cualificados.

» Desconecte la tensión de red antes del montaje o del desmontaje.

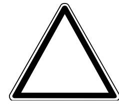
» No ponga jamás el aparato en funcionamiento si sus cables de conexión están dañados.

» No abra ninguna tapa firmemente atornillada de la carcasa del aparato.

» Emplee el aparato solamente si se encuentra en perfectas condiciones técnicas.

» No realice ningún cambio ni reparación en el aparato, en sus componentes ni en los accesorios.

» Mantenga el aparato apartado del agua y de entornos húmedos.



Atención – Daños personales

Daños del aparato por influencias externas.

La humedad y la suciedad pueden destruir el aparato.

» Proteja el aparato durante el transporte, el almacenamiento y la operación de la humedad, la suciedad y de cualquier daño.

3 Notas para la protección medioambiental

Todos los materiales de embalaje y aparatos llevan marcas y sellos de homologación, para garantizar que puedan ser eliminados conforme a las prescripciones pertinentes.

Los productos cumplen los requisitos legales, especialmente la ley sobre los equipos eléctricos y electrónicos y el reglamento REACH (directiva 2002/96/CE WEEE y directiva 2002/95/CE RoHS), (reglamento CE REACH y ley para la ejecución del reglamento (CE) n.º 1907/2006).



El equipo contiene materiales valiosos que pueden reutilizarse. Los aparatos eléctricos y electrónicos usados no se deben desechar en la basura doméstica.

» Los materiales de embalaje, aparatos eléctricos o sus componentes, se deberán eliminar a través de los centros de recogida o empresas de eliminación de desechos autorizados para tal fin.

4 Descripción del producto

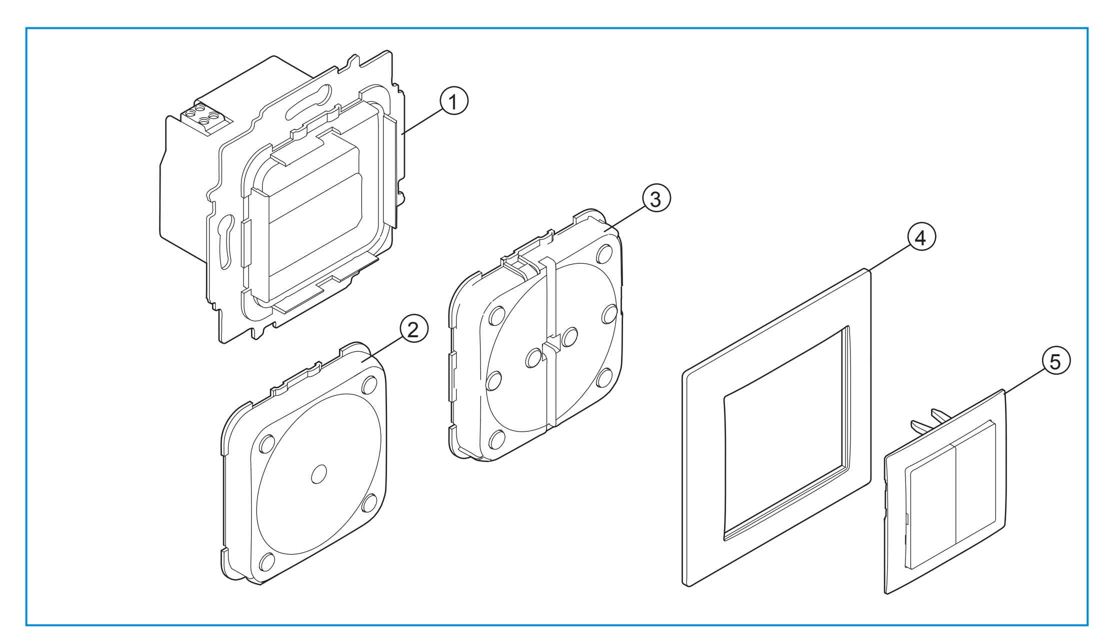


Fig. 1: Vista del producto

[1] Mecanismo empotrado
[2] Sensor para Sensor/actuador de conmutación 1/1
[3] Sensor para sensor/actuador de conmutación 2/1 y 2/2
[4] Marco (no incluido en el volumen de suministro)
[5] Interruptor de tecla (no incluido en el volumen de suministro)

El aparato es una unidad de sensor/actuador de conmutación para el montaje empotrado descentralizado. El aparato sirve tanto de elemento de control como también como actuador para conmutar cargas eléctricas.

El sensor y el actuador se encuentran combinados en un mecanismo empotrado [1]. Tal como se suministra el aparato, los canales del sensor y de conmutación están preprogramados (tecla arriba/abajo: apagado/encendido; interruptor de tecla izquierdo). Esta preconfiguración también puede adaptarse.

Tras activar la tensión de bus y conectar el receptor, este se puede conectar directamente al elemento de mando. El acoplador de bus integrado permite conectarlo a la línea de bus free@home.

Otras características del producto:

» Los LED de color verde como luz de orientación o indicador de estado
» Interruptores de tecla intercambiables con los correspondientes símbolos.

4.1 Volumen de suministro

El volumen de suministro contiene solamente el mecanismo empotrado [1] y el sensor [2 o 3]. Este se debe completar con un interruptor adecuado [5] y un marco [4].

Nota...
En función del uso que se les dé, se pueden seleccionar interruptores de tecla con diferentes impresiones. En el catálogo electrónico (www.busch-jaeger-catalogue.com) podrá consultar más información sobre los diferentes programas de conmutación.

4.2 Resumen de tipos

N.º de art.	Nombre de producto	Canales de sensores		Canales de actuadores		Carga de conmutación
SSA-F-1.1.1	Sensor/Actuador de conmutación 1/1	1		1		1 x 2300W
SSA-F-2.1.1	Sensor/Actuador de conmutación 2/1	2		1		1 x 2300W
SSA-F-2.2.1	Sensor/Actuador de conmutación 2/2	2		2		2 x 1200W

Tab.1: resumen de tipos

4.3 Resumen de funciones

La siguiente tabla proporciona un resumen sobre las posibles funciones y aplicaciones del aparato:

Símbolo de la página de control	Información
	Nombre: sensor **Tipo:** sensor **Puesto a disposición por:** sensor/actuador de conmutación **Función:** Elemento de mando para el control de las funciones free@home
	Nombre: actuador de conmutación **Tipo:** actuador **Puesto a disposición por:** sensor/actuador de conmutación **Función:** conmuta las cargas conectadas

Tab. 2: resumen de funciones

4.4 Vista general del aparato sensor/actuador de conmutación 1/1

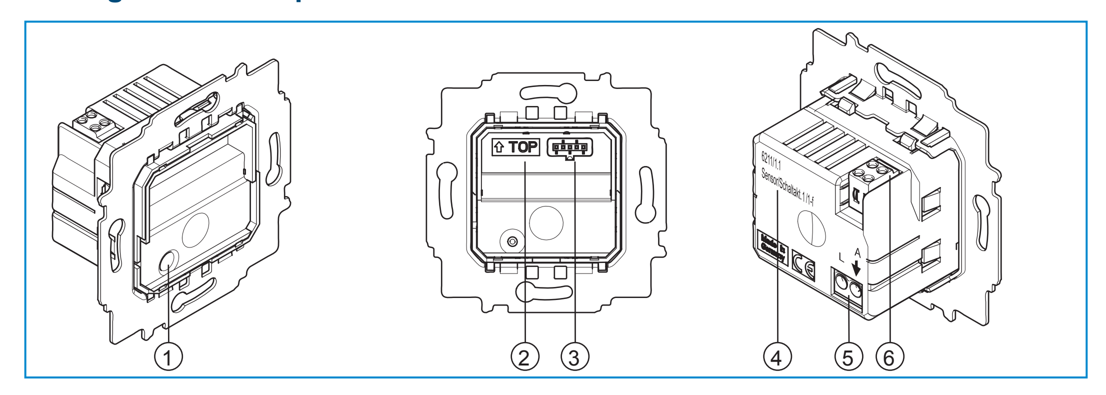


Fig. 2: Vista general del aparato sensor/actuador de conmutación 1/1 (sin sensor)

[1] Conexión de la fase L
[2] Marcado TOP
[3] Regleta de bornes para sensor
[4] Placa de características
[5] Bloque de bornes inferior
[6] Borne de conexión de bus

4.5 Vista general del aparato sensor/actuador de conmutación 2/1

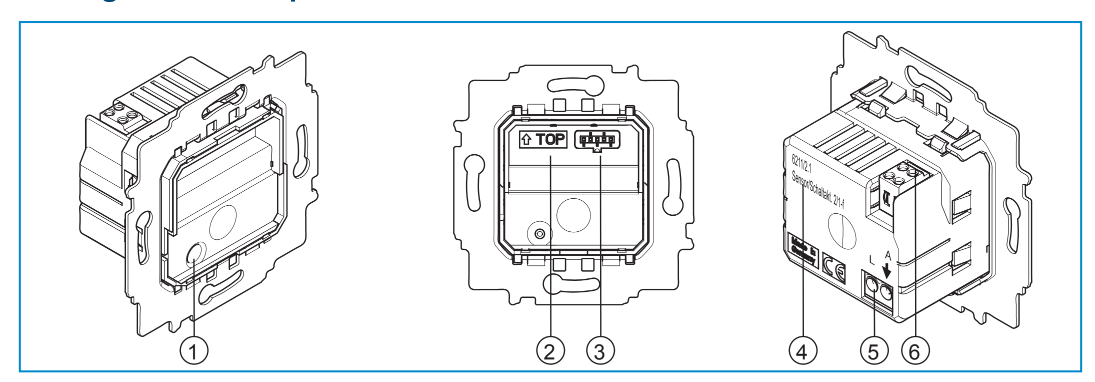


Fig. 3: Vista general del aparato sensor/actuador de conmutación 2/1 (sin sensor)

[1] Conexión de la fase L
[2] Marcado TOP
[3] Regleta de bornes para sensor
[4] Placa de características
[5] Bloque de bornes inferior
[6] Borne de conexión de bus

4.6 Vista general del aparato sensor/actuador de conmutación 2/2

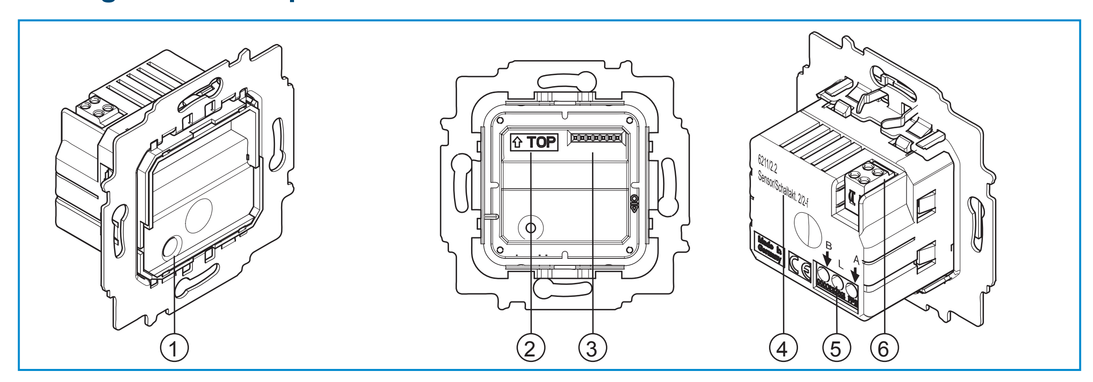


Fig. 4: Vista general del aparato sensor/actuador de conmutación 2/2 (sin sensor)

[1] Conexión de la fase L
[2] Marcado TOP
[3] Regleta de bornes para sensor
[4] Placa de características
[5] Bloque de bornes inferior
[6] Borne de conexión de bus

4.7 Sensores

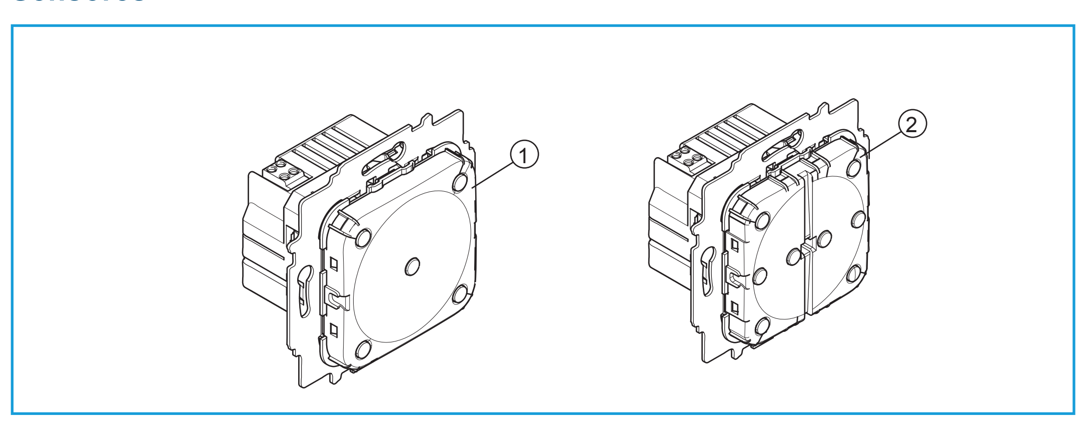


Fig. 5: sensores

[1] Sensor para Sensor/actuador de conmutación 1/1
[2] Sensor para sensor/actuador de conmutación 2/1 y 2/2

5 Datos técnicos

5.1 Vista general

Parámetros	Valor
Alimentación de corriente	24 V c.c. (a través de la línea de bus)
Participantes de bus	1 (12 mA)
Conexión	Borne de conexión de bus: 0,4-0,8 mm
Tipo de cable	J-Y(St)Y, 2x2x0,8 mm
Pelado del cable	6-7 mm
Carga máxima	10 Ax
Línea de carga conmutada	230 V ~, 50 / 60 Hz; Bornes roscados: 2x2,5 mm^2 rígido; 2x1,5 mm^2 flexible
Potencia de conmutación	Actuador de conmutación 2 elementos: 2 x 5 A / 4 Ax; Actuador de conmutación 1 elemento: 1 x 10 Ax
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	-5 °C – +45 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C – +70 °C

Tab. 3: datos técnicos

5.2 Tipos de carga

	Sensor/actuador de conmutación 1/1 **Sensor/actuador de conmutación 2/1**	**Sensor/Actuador de conmutación 2/2**
	2300 W	1200 W
	2300 W	1000 W
	2300 VA	800 VA
CFL	2300 W	920 W
LEDi	Típico 100 W	Típico 2x80 W

Tab. 4: tipos de carga

5.3 Dimensiones

Nota...
Todas las dimensiones en mm. Todos los tipos de aparatos de este manual presentan las mismas dimensiones.

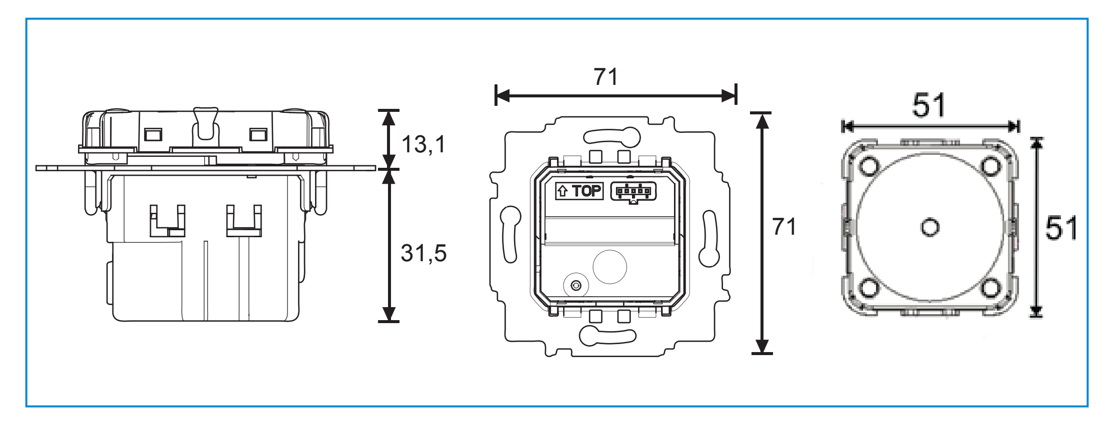


Fig. 6: Dimensiones de todos los tipos de aparato descritos

5.4 Esquemas de conexiones

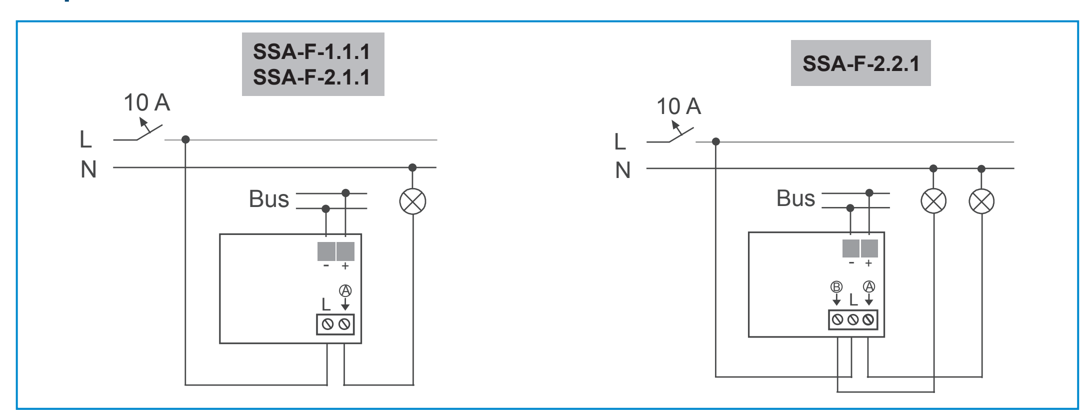


Fig. 7: Conexión eléctrica

6 Montaje

6.1 Notas para la planificación

Nota...
Las notas para la planificación y aplicación correspondientes al sistema pueden consultarse en el manual del sistema free@home. Este se puede descargar en la página www.abb.es/freeathome.

6.2 Instrucciones de seguridad para el montaje

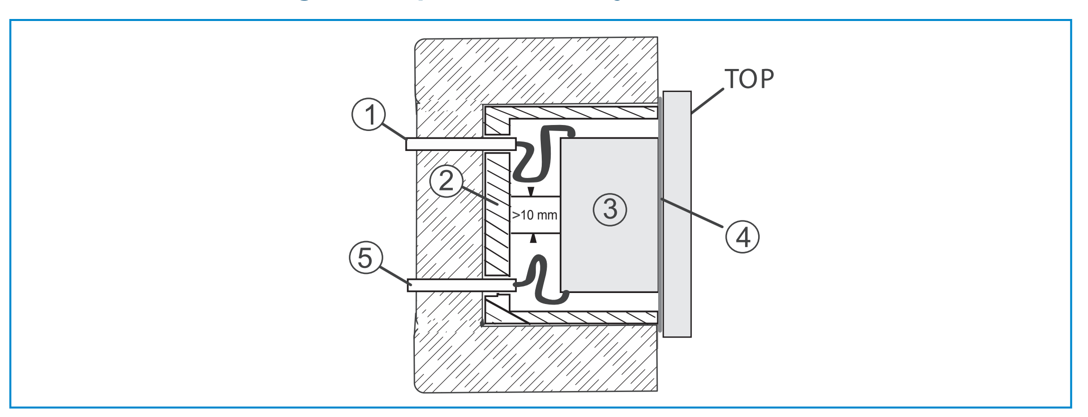


Fig. 8: circuito MBTS

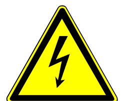
[1] Cable de bus
[2] Zócalo de montaje empotrado
[3] Mecanismo del aparato
[4] Anillo portador
[5] Cable de alimentación 230 V



Advertencia – Peligro de muerte por cortocircuito

Peligro de muerte debido a una tensión eléctrica de 230 V si se produce un cortocircuito en la línea de baja tensión.

» Durante el montaje, mantenga una separación física (>10 mm) entre el circuito MBTS y otros circuitos eléctricos (véase la Fig. 8).
» Si no se puede mantener la distancia mínima de separación, utilice, por ejemplo, cajas electrónicas o mangueras aisladas.
» Preste atención a la polaridad correcta.
» Observe las normas correspondientes.



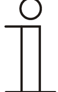
Advertencia – Peligro de muerte por tensión eléctrica.

En caso de entrar en contacto, directa o indirectamente, con componentes por los que circule una corriente eléctrica, se puede sufrir una descarga eléctrica peligrosa, cuyo resultado puede ser choque eléctrico, quemaduras o, incluso, la muerte.

Los trabajos que se realicen incorrectamente en instalaciones eléctricas ponen en peligro la propia vida de la persona que los lleva a cabo así como la del usuario. Además, pueden producirse incendios y graves daños materiales.

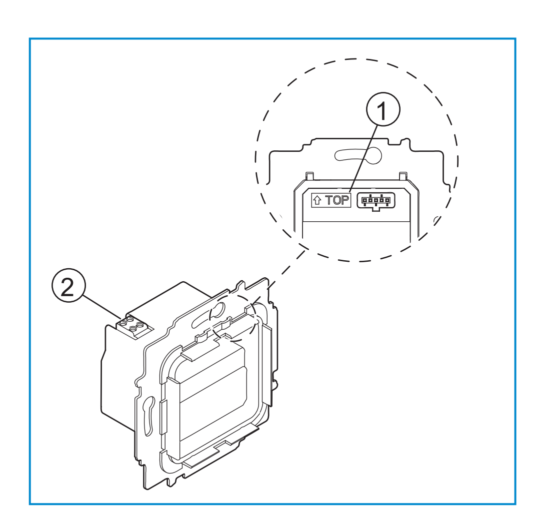
» Instale los aparatos solo si cuenta con los conocimientos y la experiencia en electrotecnia necesarios (véase el capítulo 2.4)
» Use un equipo adecuado de protección personal.
» Use solo herramientas y aparatos de medición adecuados.
» Compruebe el tipo de la red de alimentación de tensión (sistema-TN, sistema IT, sistema TT) para asegurar las condiciones siguientes de conexión (puesta a tierra clásica, puesta a tierra de protección, medidas de protección necesarias, etc.).

6.3 Montaje / instalación

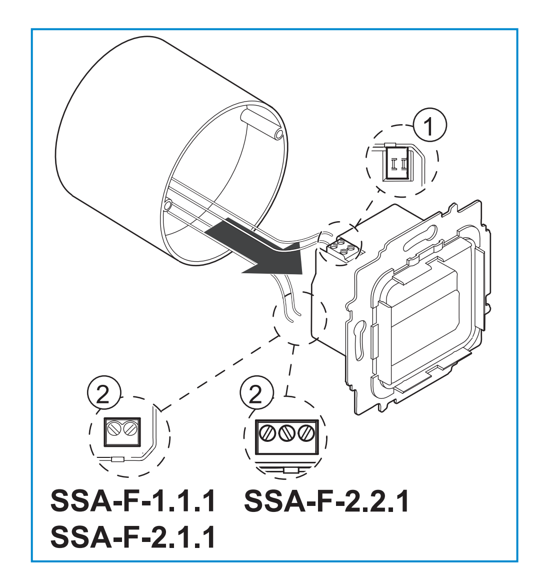


Nota...

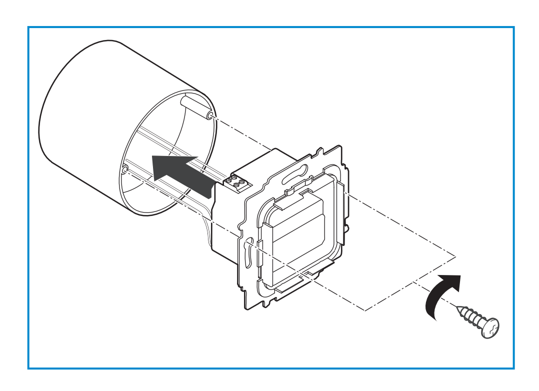
Los aparatos con acoplador de bus integrado están preparados para ser montados en cajas empotrables junto con el anillo portador correspondiente.
El mecanismo ya se encuentra montado en el anillo portador.



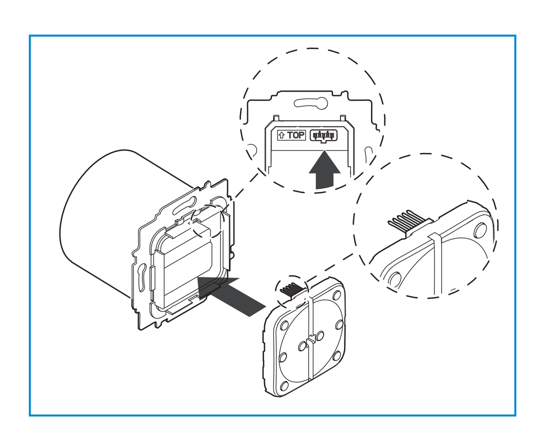
» Gire el aparato hasta adoptar la posición de montaje correcta.
- La marca “TOP” [1] debe indicar hacia arriba.
- El borne de conexión de bus [2] debe estar orientado hacia arriba.



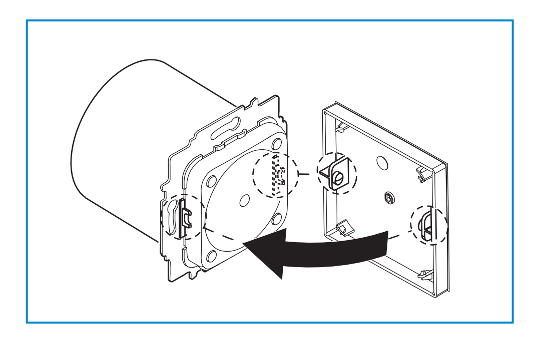
- » Conecte el cable de bus free@home con el borne de conexión de bus [1].
  ¡Preste atención a la polaridad correcta!
- » Conecte el cable de alimentación de 230 V en el bloque de terminales inferior [2].
  Observe el esquema de conexiones en el capítulo 5.4**.**



- » Coloque el aparato en la caja empotrable y atorníllela firmemente.



- » En el caso de que el sensor no esté premontado o de que se haya retirado, colóquelo sobre el mecanismo.
  Preste atención a la posición correcta de la regleta enchufable.



- » Inserte la tapa sobre el sensor (interruptor de tecla; aquí solamente se muestra el ejemplo de un interruptor de tecla simple).
  Preste atención a la posición correcta de la placa del interruptor de tecla.

7 Puesta en servicio

La puesta en servicio se lleva a cabo a través de la pantalla basada en web del System Access Point.

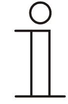
El System Access Point establece la conexión entre los participantes free@home y el smartphone, la tableta o el PC. A través de él se identifican y se programan los participantes durante la puesta en servicio.

Los aparatos que están físicamente conectados al bus free@home se registran automáticamente en el System Access Point. Transmiten información sobre su tipo y sobre las funciones soportadas (véase Tab. 2, en el capítulo 4.3).

Para la primera puesta en servicio, a todos los aparatos se les proporciona un nombre genérico (p. ej. actuador1, …). El usuario deberá cambiar este nombre por otro específico a la instalación (ejemplo: "Luz salón" para un actuador dispuesto en el salón).

Para la ejecución de las funciones adicionales es necesario parametrizar los aparatos.

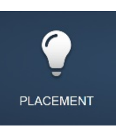
En los siguientes capítulos se describe la puesta en servicio de las unidades de sensor/actuador de conmutación. Para ello, se considera que ya se han realizado los pasos iniciales para la puesta en servicio de todo el sistema. Se presupone que se tienen los conocimientos generales sobre el software, constituido por páginas web, para la puesta en servicio del System Access Point.



Nota...
En el manual técnico y en la ayuda en línea del System Access Point, podrá encontrar información general sobre la puesta en servicio y la parametrización.

7.1 Asignación de los aparatos y determinación de los canales

Los aparatos conectados al sistema se deben identificar, es decir, se les asigna a una estancia en función de su función y reciben un nombre descriptivo.



La asignación tiene lugar a través de la función de asignación de la página web del System Access Point.

7.1.1 Añadir aparato

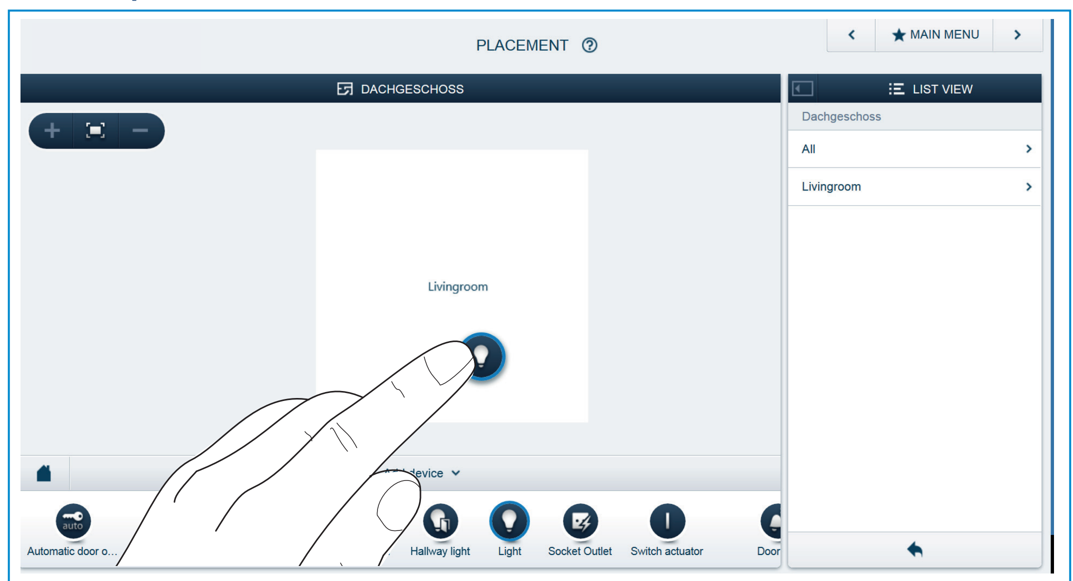


Fig. 9: Añadir aparato

» En la barra “Añadir aparato”, seleccione y arrastre la aplicación deseada y suéltela sobre el dibujo en planta de la superficie de trabajo.

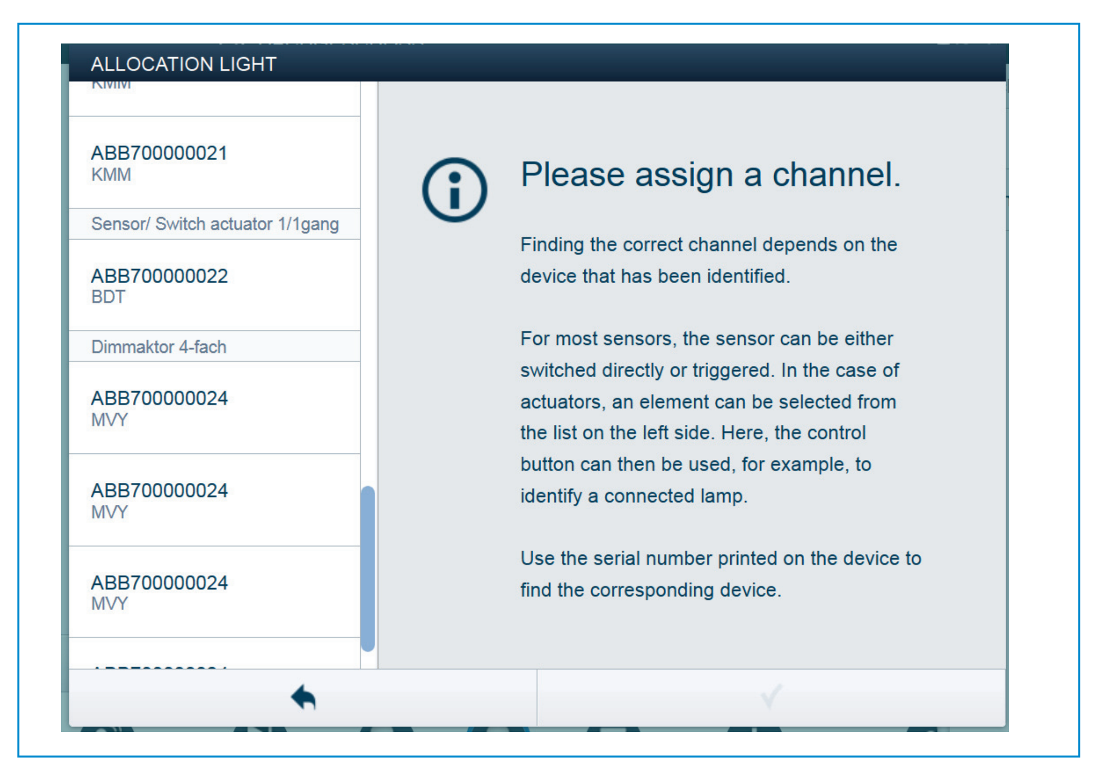


Fig. 10: asignación

- Automáticamente se abre una ventana emergente en la que aparecen listados todos los aparatos válidos para la aplicación seleccionada.

La identificación del aparato deseado se puede realizar ahora de 2 maneras.

Identificación sobre el número de serie

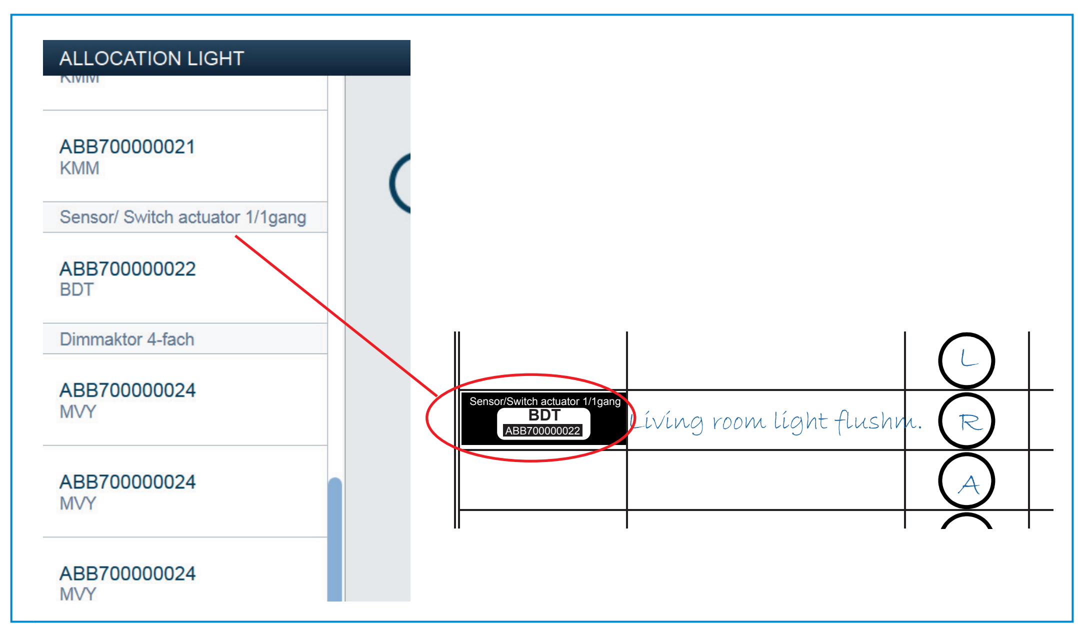


Fig. 11: identificación sobre el número de serie

» Compare el código de 3 caracteres de la etiqueta de identificación, que debe estar pegada sobre el esquema del aparato, con los números de la lista e identifique, de esta manera, el aparato buscado y, en caso necesario, el canal buscado.

Identificación mediante la conmutación (adecuado solamente para actuadores)

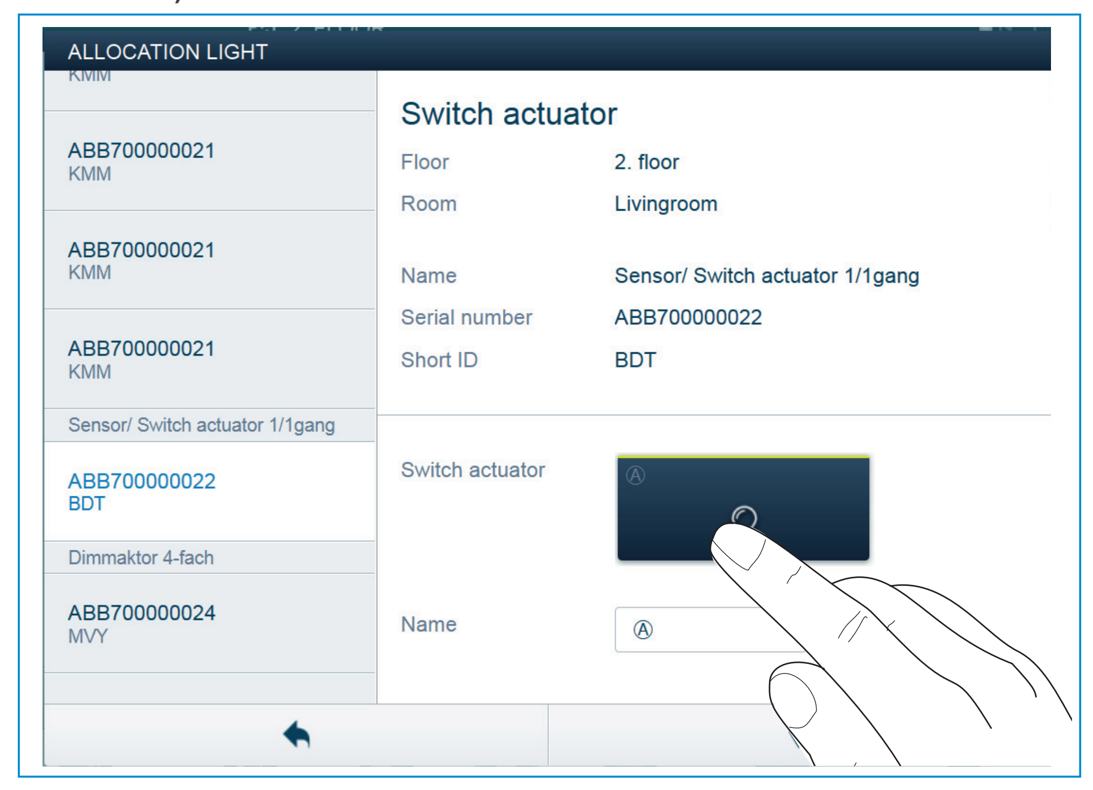


Fig. 12: identificación mediante la conmutación

» Seleccione un aparato y un canal de la lista.

» Pulse el botón de la vista de detalle del aparato.

- Se conmuta el receptor conectado.

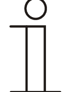
» Prosiga hasta que haya encontrado el aparato buscado.

Dar un nombre



Fig. 13: dar un nombre

- » Dé un nombre comprensible bajo el cual se muestre posteriormente la aplicación (p. ej. “Luz de techo”).
- » Pulse la marca de verificación, abajo a la derecha, para aceptar los datos que ha introducido.



Nota...

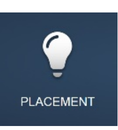
A través de la página web del System Access Point puede adaptar los ajustes de los aparatos.

En el caso de los aparatos preprogramados (unidad de sensor/actuador de conmutación) se pueden modificar los preajustes. De esta manera se puede influir en la selección del canal.

Estos ajustes solamente se pueden realizar, parcialmente, con un acceso de instalador (véase la ayuda en línea del System Access Point). Los ajustes de los parámetros permanecen tal como se describe arriba.

7.2 Opciones de ajuste por canal

Para cada canal se pueden realizar ajustes generales y configuraciones especiales de los parámetros.



Los ajustes se llevan a cabo mediante la función de asignación de la página web del System Access Point.

Seleccionar un aparato

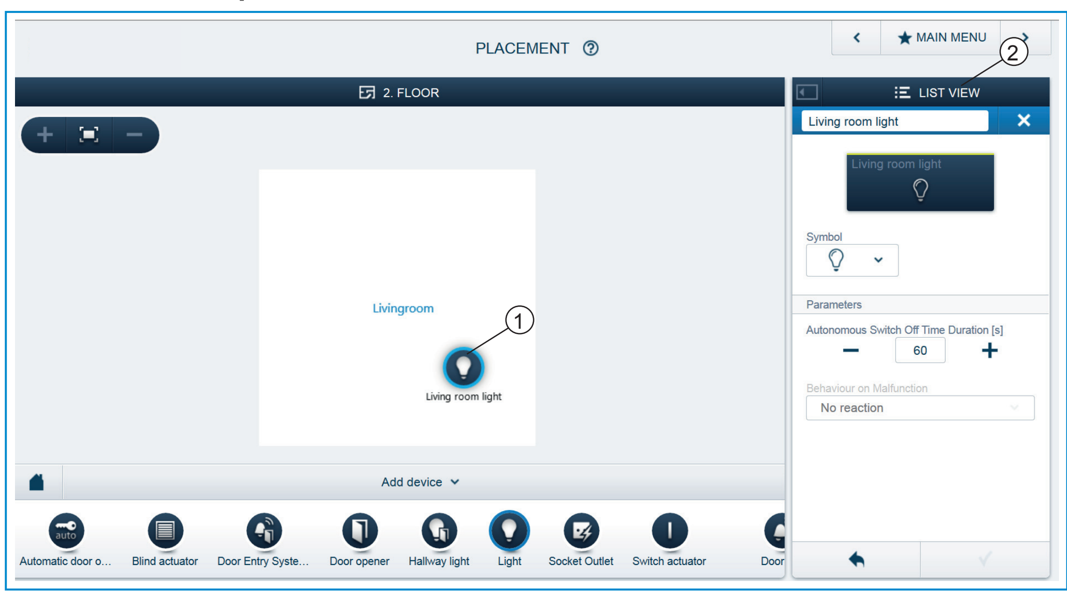


Fig. 14: seleccionar un aparato

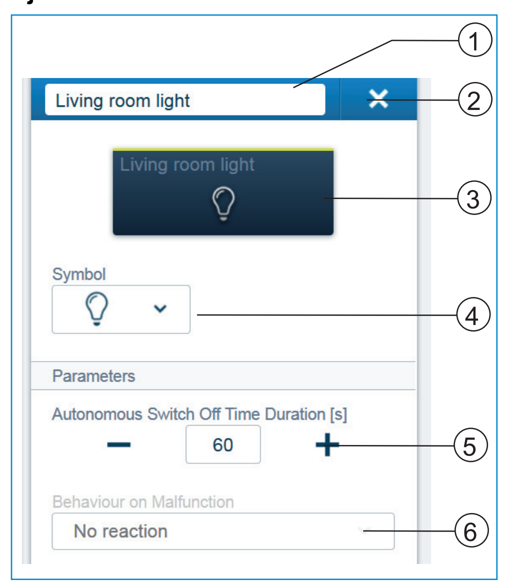
» Seleccione el símbolo del aparato [1] en la planta de la vista de trabajo.

- En la vista de listado [2] se muestran todas las opciones de ajuste para el canal correspondiente. En el caso de interruptores de tecla (sensores), se debe seleccionar el interruptor de tecla correspondiente.

Están disponibles los siguientes ajustes.

7.2.1 Ajustes sensor/actuador de conmutación 1/1

Ajustes actuadores



[1] Cambio del nombre

[2] Borrado del canal mediante 'X'.

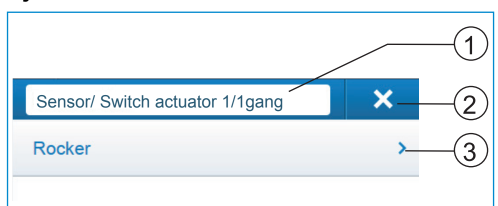
[3] Conmutación del actuador mediante el botón

[4] Selección de otro símbolo

[5] Ajuste del tiempo de seguimiento en segundos
Mediante los botones -/+ se puede determinar cuánto tiempo debe permanecer la luz encendida después de que el actuador haya desconectado el receptor.

[6] Comportamiento en caso de fallos: ¡Solo indicación informativa! No se pueden realizar ajustes.

Ajustes de los sensores

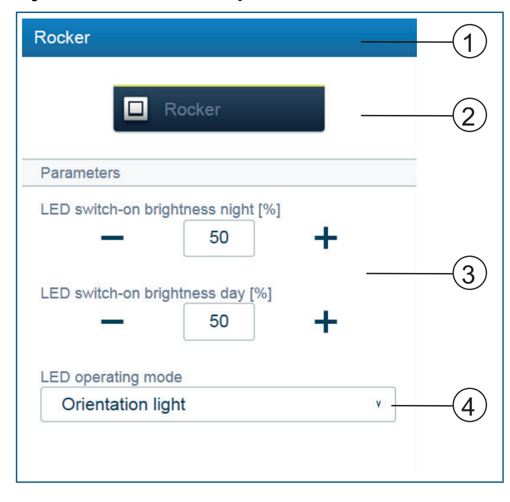


[1] Cambio del nombre

[2] Borrado del canal mediante 'X'.

[3] Selección del interruptor de tecla en la vista de listado

Ajustes del interruptor de tecla



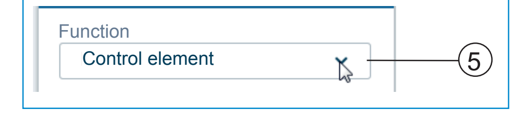
[1] Cambio del nombre

[2] Conmutación del sensor mediante botón

[3] Ajuste de la luminosidad de conexión LED noche/día en % mediante los botones -/+:
Mediante este parámetro se puede determinar la intensidad con que se ilumina el LED porcentualmente durante el día/noche.
¡Atención! El parámetro solamente funciona si existe un perfil horario con la aplicación "conmutación LED día/noche". El aparato (canal) debe estar enlazado con esta aplicación.
Símbolo de la aplicación:

[4] Selección del modo de funcionamiento LED
Luz de orientación: el LED se ilumina permanentemente.
Indicador de estado: el LED se ilumina con la pulsación.

El siguiente parámetro se encuentra disponible en los aparatos preprogramados. En el caso de todos los demás aparatos, este solamente se encuentra disponible tras el emparejamiento con un actuador.
El ajuste en la vista de listado tiene lugar a través de la función de emparejamiento de la página web del System Access Point.

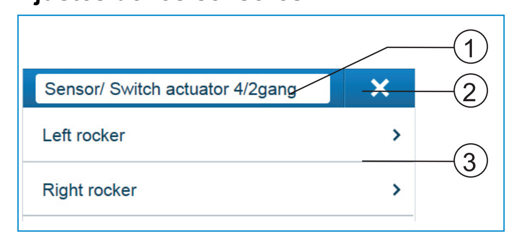


[5] Selección de la función:
Elemento de control; sensor de regulación; sensor de luz de escalera; sensor de posición forzada On/Off

7.2.2 Ajustes sensor/actuador de conmutación 2/1

Ajustes actuadores:
Como en el caso del sensor/actuador de conmutación 1/1

Ajustes de los sensores:



[1] Cambio del nombre

[2] Borrado del canal mediante 'X'.

[3] Selección del interruptor de tecla en la vista de listado

Ajustes del interruptor de tecla:
Como en el caso del sensor/actuador de conmutación 1/1

7.2.3 Ajustes sensor/actuador de conmutación 2/2

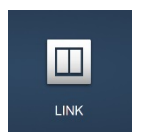
Ajustes actuadores:
Como en el caso del sensor/actuador de conmutación 1/1, pero aquí se dispone de 2 canales de actuadores.

Ajustes de los sensores:
Como en el caso del sensor/actuador de conmutación 2/1

Ajustes del interruptor de tecla:
Como en el caso del sensor/actuador de conmutación 2/1

7.3 Realizar los emparejamientos

Ahora se pueden emparejar las unidades de sensores/actuadores de conmutación que se hayan creado mediante la función de asignación. De esta manera se pueden llevar a cabo acciones On/Off sencillas o acciones de conmutación.



El emparejamiento tiene lugar a través de la función de emparejamiento de la página web del System Access Point.

Nota...
En el caso de los aparatos preprogramados (unidades de actuadores de conmutación), el emparejamiento se crea automáticamente entre el actuador y el sensor ya que estos se encuentran integrados en un mismo aparato.

7.3.1 Enlazar el actuador y el sensor



Fig. 15: Enlazar el actuador y el sensor

» Para enlazar un actuador con un sensor, haga clic primero sobre el sensor deseado [1] que deba controlar el actuador y, después, sobre el actuador [2].

» Pulse la marca de verificación, abajo a la derecha, para aceptar los datos que ha introducido.

- Una línea azul muestra el emparejamiento entre ambos aparatos. La configuración realizada se transmite automáticamente al aparato. Esta transmisión puede durar algunos segundos (en función de la cantidad de los aparatos afectados). Durante la transmisión, se muestra una barra de progreso alrededor de los aparatos afectados.

7.3.2 Enlazar el actuador con otro sensor



» Para enlazar un actuador con otro sensor, haga clic primero sobre el segundo sensor deseado [1] que deba controlar el actuador y, después, sobre el actuador [2].

- Se muestra una segunda línea de enlace azul entre el segundo sensor y el actuador.
- Una vez realizada con éxito la transmisión, se puede manejar el sensor directamente in situ.

8 Opciones de actualización

La actualización del firmware se produce a través de la página web del System Access Point.

9 Manejo

El manejo se realiza pulsando los diferentes interruptores de tecla. Su función viene determinada por la aplicación asignada o por su preprogramación y su parametrización.

Para los interruptores de tecla (teclas de control) se disponen numerosas aplicaciones.



Nota...
El suministro incluye solamente el mecanismo electrónico. Este se debe completar con un interruptor y un marco adecuados.

En el catálogo electrónico www.abb.es/freeathome podrá consultar más información sobre los diferentes programas de conmutación.

10 Mantenimiento

El aparato no requiere mantenimiento. En caso de daños (p. ej., debido al transporte o al almacenamiento) no intente realizar ninguna reparación. ¡La garantía expirará si se abre el aparato!

Se debe garantizar la accesibilidad al aparato para su utilización, control, inspección, mantenimiento y reparación (según DIN VDE 0100-520).

10.1 Limpieza

Los aparatos sucios se pueden limpiar con un paño seco. Si esto no basta, se puede utilizar un paño ligeramente humedecido con una solución jabonosa. En ningún caso deben utilizarse agentes cáusticos o disolventes.

10.2 Diagnóstico del estado de fallo

Si el aparato no funciona, en la conexión de fase (L) se puede comprobar la existencia de tensión -en la fase L y, de esta manera, determinar si pasa corriente por el aparato tras conectarse. Si pasa corriente por el aparato, la causa de la avería no se deberá al mecanismo electrónico.

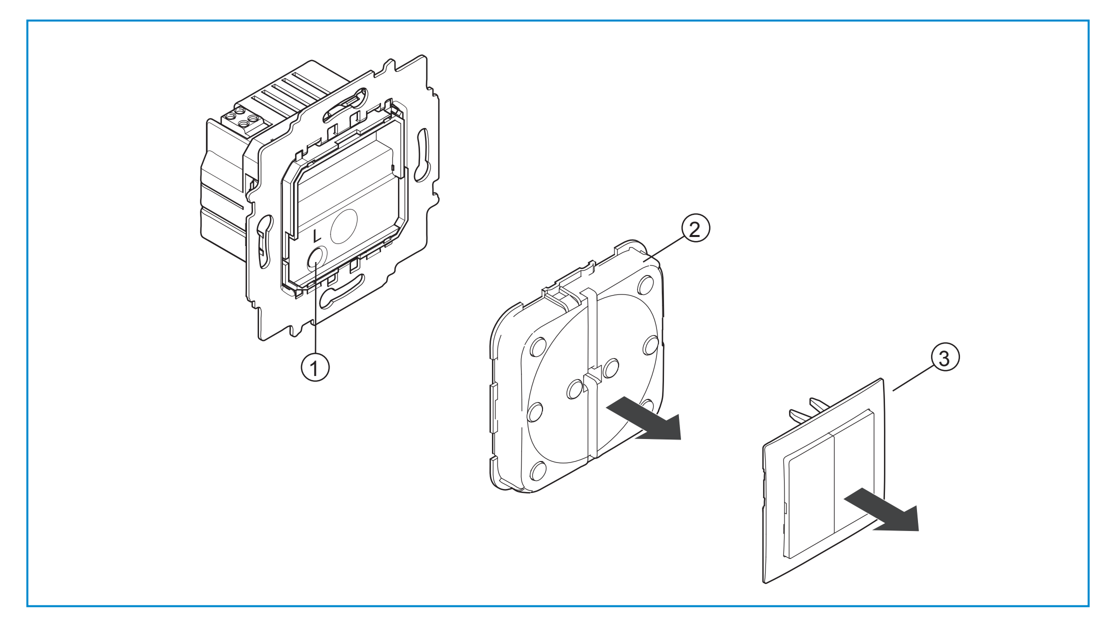


Fig. 16: conexión de la fase L

» Retire el interruptor de tecla [3] y el sensor [2].

» Coloque la sonda de un medidor de corriente en la conexión de la fase L [1].

- El medidor de corriente indicará si pasa corriente por el aparato.

Asea Brown Boveri, S.A.
Fábrica Niessen
Pol. Ind. de Aranguren, 6
20180 OIARTZUN
Tel.: 943 260 101
Fax.: 943 260 240
www.abb.es/niessen
www.abb.es/freeathome

Nota
Queda reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas así como modificaciones en el contenido sin aviso previo.
En los pedidos, las indicaciones acordadas detalladas serán válidas.
ABB no se hace en ningún modo responsable de cualquier fallo o falta de datos de este documento.

2973-1-8553 | 02.07.2014